



Füllstand



Pegel



Druck



Temperatur



Durchfluss



Visualisierung



Messumformer



Sensorik

## Füllstandsensoren

zur kontinuierlichen Füllstandmessung und Grenzstanddedektion

# Hydrocont B

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>

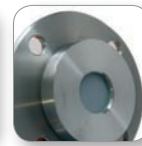
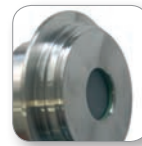
Pegelsonde mit 40mm Durchmesser

## Hydrocont B

hydrostatische Füllstandsmessung



Prozessanschluss  
auch für Hygiene-  
bereich lieferbar



Lebensmittel- und  
trinkwassertaugliche Materialien



Verschiedene Materialien für Sensor, Kabel  
und Dichtungen wählbar, deshalb ist der  
Einsatz in unterschiedlichsten Medien möglich



Sehr stabiles Spezialkabel mit Stahlgeflecht und Luftaus-  
gleichskapillare, doppelte Isolation, bei der auch bei äußerer  
Beschädigung kein Wasser eindringen kann



Hochgenaue trockene kapazitive Keramikmesszelle



## Anwendung

Die Tauchsonde Hydrocont B mit integrierter analoger Auswerteelektronik dient zur kontinuierlichen Messung von Füllständen z.B. in Stauseen, Klärbecken, Tiefbrunnen, usw..

Es stehen auch Varianten mit Prozessanschlüssen zur Verfügung. Dadurch kann der Sensor auch eingeschraubt bzw. in Hygienemuffen eingebaut werden.

Diese Anwendung ist vor allem an Stellen geeignet, bei der z.B. der Außenbereich der Behälter überflutet werden kann, oder an Orten, an denen sehr

raue Umgebungsbedingungen herrschen.

Durch die Möglichkeit, verschiedene Werkstoffe für Prozessanschlüsse und Dichtungen zu kombinieren, kann das Messsystem für sehr viele, auch aggressive Füllmedien ausgelegt werden. Die Signalauswertung und Umsetzung erfolgt durch eine 4...20mA 2-Drahtelektronik.

Neben der Pegelmessung kann mit diesem Sensor zugleich die Temperatur des Mediums über einen im Sensor integrierten Pt100 - Widerstand erfasst werden.

Um einen sicheren Betrieb, gerade im Außenbereich zu gewährleisten, ver-

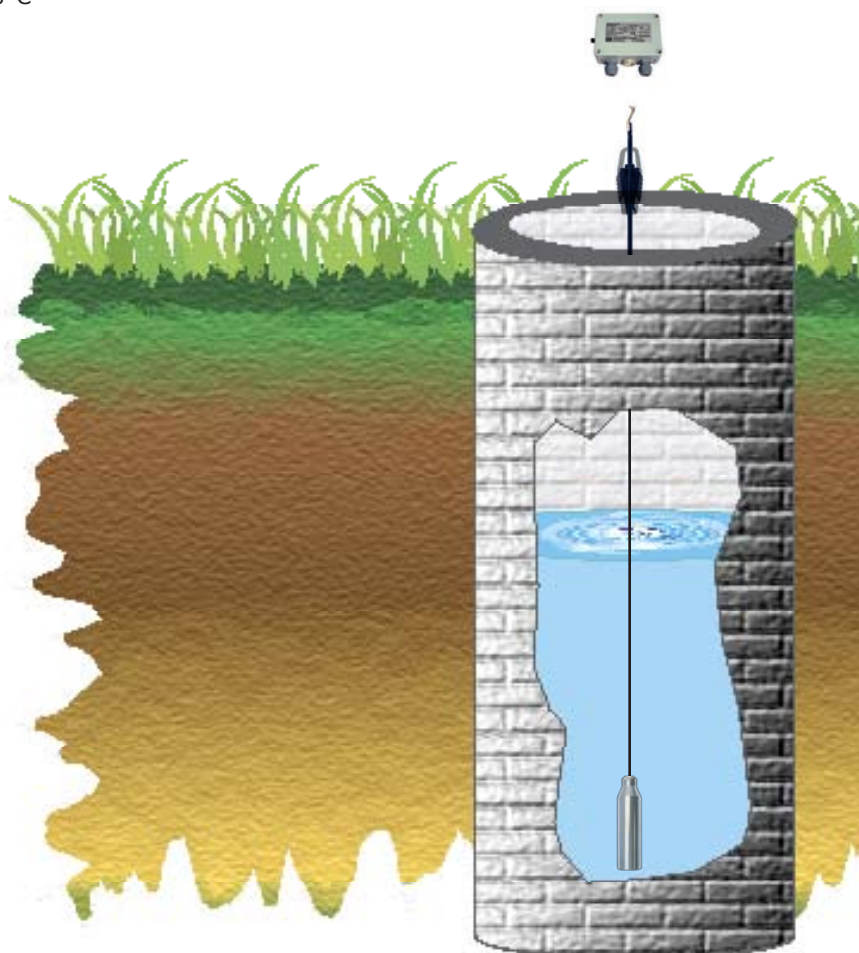
fügt der Hydrocont B über einen integrierten Überspannungsschutz, der als Grob- und Feinschutz ausgeführt ist.

# Hydrocont B

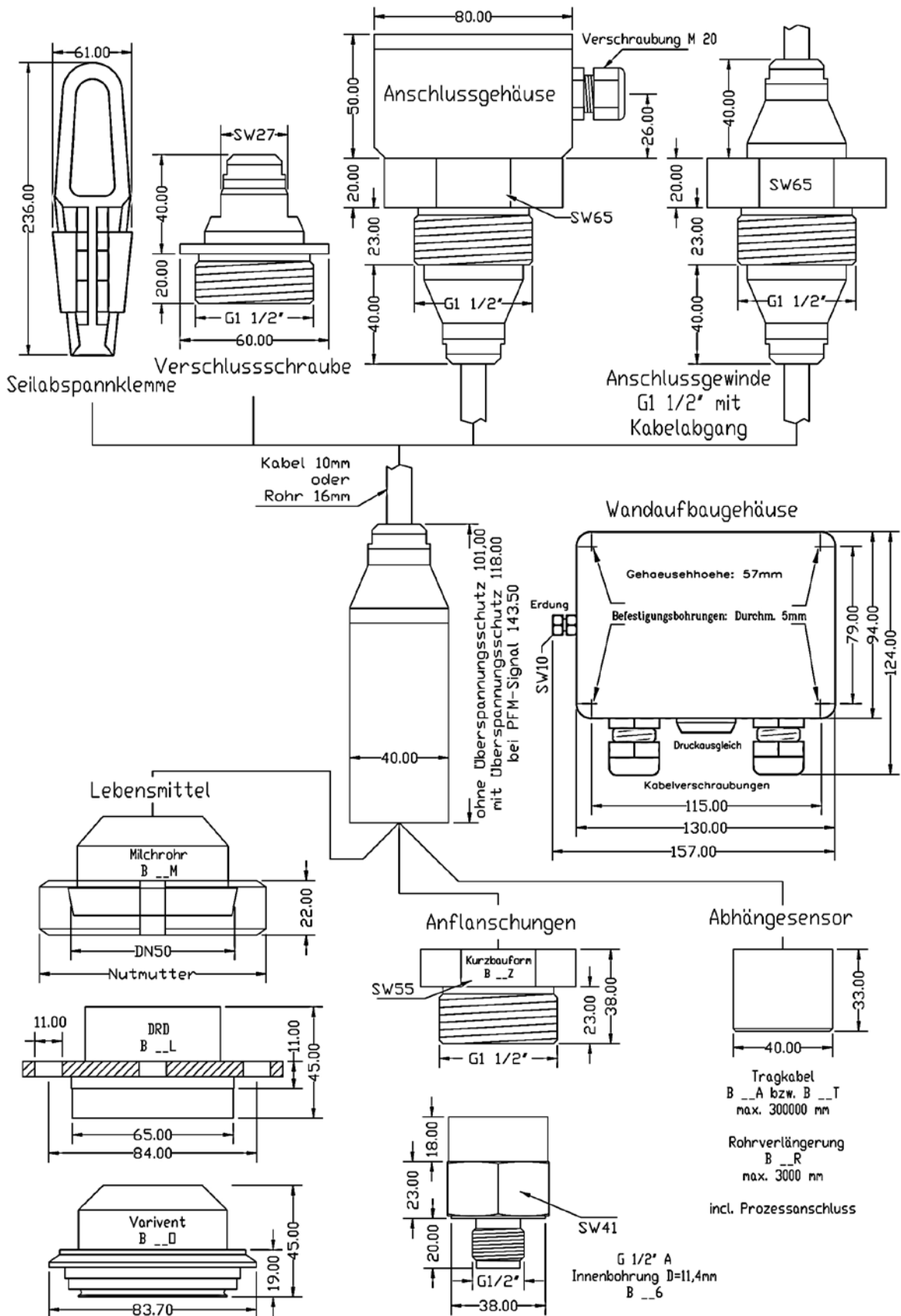
Ausgang	Signal 4...20 mA; 2-Draht
Zulässige Speisespannung:	11,5 V bis 45 V DC bei Ex-Variante 11,5 V bis 30 V DC
Restwelligkeit:	≤ 2 Vss (Bedingung: innerhalb des zulässigen Speisespannungsbereichs)
Temperaturabweichung:	≤ 0,1% / 10 K der Nennmessspanne
Kennlinienabweichung:	≤ 0,1% / 0,2% der Nennmessspanne (je nach Bestellcode)
Kalibrierabweichung:	≤ 0,05% der Nennmessspanne
Langzeitdrift:	≤ 0,1% / Jahr der Nennmessspanne
Speisespannungseinfluss:	≤ 0,02% / 10V der Nennmessspanne
Auflösung:	unendlich, da analoge Messelektronik
Verzögerungszeit Ausgang:	T90 < 100µs
Überspannungsschutz:	Max. Signalspannung: 30V (Scheitelwert; gegen Erde)
	Nennableitstoßstrom: 2 500A (Welle 8/20µS)
	Pt100 Klasse B 3-Leiter-Anschluss
	0°C - Abweichung +/- 0,30 K
	Endpunktabweichung +/- (0,30 K + 0,005 K je K DT0°C)
	(optional im Wandaufbaugeschäse integrierter Pt100 - Transmitter
	Typ z.B. KTM, der gemäß Kundenspezifikation abgeglichen ist)

<b>Schutzart:</b>	Abhängesensor	IP68
	Verschlusschraube / Anschlussgehäuse	IP67
	Wandaufbaugeschäse	IP65

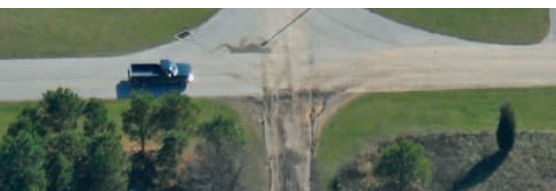
Werkstoff Membrane:	AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96%, hochrein 99,9%
Werkstoff Abhängesensor:	Stahl 1.4404
Werkstoff Verschlusschraube:	Stahl 1.4404
Werkstoff Dichtungen:	FPM (Viton) / EPDM / Neopren / Kalrez
Werkstoff Anschlussgehäuse:	Polyacetal POM (Delrin), Einschraubgewinde aus Stahl 1.4404
Werkstoff Tragkabel:	PE / PUR / FEP
Zulässige Füllguttemperatur:	-20°C...+70°C



# Hydrocont B



# Hydrocont B



### Zulassung

B	Standard
Ex1B	II 2 G Ex ib IIC T4 für Ex-Zone 1
Ex0B	II ½ G Ex ia IIC T4 für Ex-Zone 0

### Typ

W	Wandaufbaugehäuse mit Druckausgleich
0	Ohne Wandaufbaugehäuse

### Abhängevorrichtung, Prozessanschluss

0	ohne Abhängevorrichtung
S	Seilabspannklemme Stahl, verzinkt
U	Seilabspannklemme CrNi-Stahl
V	Verschlusschraube G 1½" DIN EN ISO288-1
G	Anschlussgehäuse G 1½" DIN EN ISO288-1
H	Anschlussgewinde G 1½" DIN EN ISO288-1 Kabelabgang Kabellänge gesondert angeben

### Sensorausführung

A	Standard
T	Lebensmittel- und Trinkwassertauglichkeit aller mediumberührenden Materialien
R	Rohrverlängerung Rohr ø16mm
Z	G 1½" A DIN EN ISO288-1
6	G ½" A DIN EN ISO288-1 Innenbohrung 11,4 mm
M	Milchrohr DN 50, PN 40 DIN 11851
L	DRD 65 mm DN 50, PN 40
O	Varivent 68 mm DN40-80/DN1½".6", PN25 DN100/DN4", PN20 DN125/DN6", PN10

### Ausgang

0	4...20mA 2-Draht-Elektronik
P	PFM-Signal 2-Draht-Elektronik, 90...520Hz (nicht bei Ex)

### Messbereich

8	0...100mbar	A	0...1m Wassersäule
0	0...200mbar	B	0...2m Wassersäule
1	0...400mbar	C	0...4m Wassersäule
6	0...600mbar	M	0...5m Wassersäule
2	0...1000mbar	D	0...6m Wassersäule
3	0...2000mbar	E	0...10m Wassersäule
4	0...4000mbar	F	0...20m Wassersäule
7	0...6000mbar	L	0...25m Wassersäule
9	0...5000mbar	G	0...40m Wassersäule
5	0...10000mbar	J	0...50m Wassersäule
P	0...50mbar	K	0...60m Wassersäule
Z	0...20bar	H	0...100m Wassersäule
		Y	Sondermessbereich

### Ausführung Messzelle

0	Standardmesszelle 96 %, 0,2 %
H	Messzelle Keramik 99,9 % AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 0,2 %, hochrein
K	Standardmesszelle 96 %, 0,1 % mit Linearitätsprotokoll
L	Messzelle Keramik 99,9 % AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 0,1 % mit Linearitätsp. hochr. . . . .

### Blitzschutz

P	mit integriert. Überspannungsschutz
0	ohne Überspannungsschutz

### Temperaturmessung

0	ohne Temperatursensor
1	mit Temperatursensor Pt 100 3-Draht
2	mit Temperatursensor Pt 100 + eingeb. Kopftransmitter in Wandaufbaugehäuse, Temp.-bereich angeben

### Werkstoff Sensorgehäuse

1	Stahl 1.4404
3	Marinebronze CU SN 12
4	Hastelloy C
6	PEEK

### Dichtungen

1	FPM Fluorelastomer (Viton®)
2	CR Chloroprenkautschuk (Neopren®)
3	EPDM Etylen-Propylen-Dienmonomer für Lebensmittelanw.
4	FFKM Perfluorelastomer (Kalrez®)
6	FFKM Perfluorelastomer hochdicht für Gasanwendung

### Ausführung Sondenverlängerung

E	Tragkabel FEP
A	Tragkabel PE
D	Rohr ø16mm

**Sondenlänge** inkl. Prozessanschluss  
Maß in mm

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>

